Conto corrente con la Posta

BULLETTINO
DELLA
ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

SERIE QUARTA

Vol. XIII. Udine, Venerdì 26 Giugno 1896. Num. 13-14

SOMMARIO

Il *Bullettino* dell'Associazione agr. friul. esce in Udine alla metà ed alla fine di ogni mese.

Contiene gli atti ufficiali della Società, le comunicazioni particolari dei Soci, le notizie campestri e commerciali ed altre interessanti l'economia rurale della provincia.

Viene inviato franco a tutti i Soci che hanno versato la tassa annua prescritta dallo statuto ai Comuni e agli altri corpi morali contribuenti in favore dell' istituzione.

Ricambia con altri periodici di agricoltura e di scienze affini.

Le persone che non fanno parte della Società possono tuttavia ricevere franco il *Bullettino* pagando antecipatamente per un anno (gennaio-dicembre) lire *dieci*.

Tutto ciò che risguarda la Redazione sarà bene diretto e consegnato al segretario dell'Associazione, il quale è pure autorizzato a ricevere i versamenti da chiunque ordinati in favore di essa.

Per maggior comodo dei Soci i pagamenti potranno anche esser fatti alla Tipografia del sig. G. Seitz (Udine, Mercatovecchio, 2).

Redazione presso la sede della Società (Udine, via Bartolini, 3).

ASSOCIAZIONE AGRARIA FRIULANA

Col 27 corrente la sede dell'Associazione agraria viene trasportata in via Rialto nei locali del municipio, piano terra.

Riunione sociale ordinaria.

L'Associazione agraria è convocata in generale adunanza nel giorno di *sabbato 4 luglio ore 1 ½ pom.* per versare sui seguenti oggetti:

1. Relazione sull'operato dopo la riunione sociale della primavera 1895.
2. Consuntivo 1895.

L'adunanza è aperta al pubblico (stat. art. 23) e si terrà *nei nuovi locali* che l'Associazione va ad occupare (Udine, via Rialto).

Le onorevoli rappresentanze dei Comuni e degli altri Corpi morali contribuenti in favore dell'Associazione sono invitate a provvedere per la nomina dei rispettivi delegati (art. 26).

Nei giorni 4 e 5 luglio il chiarissimo prof. Domizio Cavazza, direttore della Cattedra ambulante di Bologna, terrà due conferenze intorno alle più importanti questioni che si riferiscono alla fillossera ed all'adattamento delle viti americane (v. a pag. 158).

Comitato per gli acquisti.

Presso questo Comitato è ancora possibile sottoscrivere fino a completo esaurimento della quantità accaparrata:

Perfosfato minerale, 12-14 anidride solubile (consegna entro settembre) a L. 5.10 su vagone Venezia, L. 5.85 su vagone Udine, L. 6.10 magazzino Udine.

Perfosfato minerale, 18-20 anidride solubile (consegna entro settembre) a L. 7.10 su vagone Venezia, L. 7.85 su vagone Udine, L. 8.10 magazzino Udine.

Nitrato di soda, 15-16 azoto (consegna entro febbraio 1897) a L. 24.10 su vagone Udine, L. 24.35 magazzino Udine. In tutte le altre stazioni con rifusione della minor percorrenza: la provenienza sarà o Genova o Venezia.

Fosfato Thomas genuino della seguente composizione: Anidride fosforica totale 17-19 per cento, solubile 80 per cento della totale, finezza 80 per cento a

Fino a 8 luglio

L. 4.85 su vagone Venezia, 5.40 su vagone Udine ed in tutte le stazioni della linea Codroipo-Udine; Latisana-Udine.

Nei suddetti prezzi è compreso l'attuale dazio sui sacchi.

La consegna seguirà nei mesi da luglio a settembre anno corrente secondo la convenienza dei carichi.

Per prenotare non occorre alcuna antecipazione: è però necessario che il socio mandi lettera di commissione, o sottoscriva uno speciale formulario già pronto in ufficio.

Per facilitare ai soci il lievo dei campioni e per renderne economica la spedizione presso il nostro ufficio si possono acquistare:

Sonde in ottone colle quali con facilità e rapidità si possono formare campioni rappresentanti il contenuto di 10 e più sacchi a L. 3.50.

Astucci con boccetta etichettata da mandarsi per posta come campione senza valore a L. 0.25.

Conferenze intorno alla fillossera ed alle viti americane.

La commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera, ritenendo di sommo interesse il diffondere le più recenti cognizioni intorno alle viti americane resistenti al loro adattamento, al terreno, al clima, ecc. pregò il cav. prof. Cavazza dott. Domizio di Bologna, specialista in materia, a tenere in Udine due conferenze sui seguenti argomenti:

I. *I pericoli e i danni di una invasione fillosserica nel Friuli — Mezzi acconci a prevenirla — Doveri dei proprietari — Importanza delle viti americane nella lotta antifillosserica — Resistenza delle viti americane — Scale di resistenza — Cenno sulle principali specie e varietà di viti americane.*

II. *Adattabilità delle viti americane al clima e al terreno e sua pratica determinazione — Mezzi per accrescere l'adattamento e cause che lo contrariano — Viti selvatiche pure e viti ibride, a prodotto diretto e per l' innesto — Cenno sugli innesti — Conclusioni e consigli.*

Tali conferenze si terranno nei giorni 4 e 5 luglio in ore che saranno rese note a tempo.

L' interesse viticolo che la commissione intende, anche in questo modo, di tutelare, e il nome del conferenziere, dispensano dall'aggiungere ogni raccomandazione ai nostri soci affinchè vogliano intervenire essi ed i loro dipendenti.

Conferenze pratiche sull' innesto erbaceo.

Siccome uno fra i mezzi per procedere alla ricostituzione dei vigneti nel caso, purtroppo assai temibile, di un' invasione fillosserica, è l' innesto sui pampini verdi americani con pampini di vite nostrana, la Commissione per la difesa del Friuli dalla fillossera, fin dall' anno scorso iniziò delle istruzioni teorico e pratiche su questo argomento.

I signori soci che desiderassero aver simili istruzioni le possono domandare al nostro ufficio e, nei limiti della possibilità saranno gratuitamente concesse.

Questo avevamo già avvertito implicitamente quando, nel passato febbraio si era diramata la circolare per le conferenze in genere; ma crediamo opportuno riavvertirlo ora, che è l'epoca opportuna per eseguire l'innesto erbaceo della vite.

Verbale di seduta consigliare ordinaria del 6 giugno 1896.

Sono presenti i signori consiglieri:

Mangilli (presidente), Biasutti, Canciani, D'Arcano, Grassi, Manin, Mantica, Nallino, Pecile, Zambelli, Viglietto (segretario).

Scusano la loro assenza i consiglieri Romano, Deciani e Pecile G. L.

Nuovi soci.

Il presidente comunica che hanno regolarmente domandato di venir iscritti fra i soci del nostro sodalizio i seguenti signori:

Peruzzi Giovanni di Buttrio.
Dolcetti Adolfo di Venezia.
Ellero avv. Enea di Pordenone.
Grilli prof. Ruggero di Treviso.
Gatti Italico di Pordenone.
Savorgnan don Giuseppe, cappellano di S. Gottardo.
Comune di Pordenone (2 azioni).
Pillan Giovanni, Camino di Codroipo.

Il Consiglio accetta l'inscrizione.

Consuntivo 1895.

Mangilli dice che il ritardo della presentazione del Consuntivo dipende dal non aver i signori revisori, oppressi da molte cariche pubbliche e private, potuto compiere prima d'ora il loro lavoro. Invita il segretario a leggere il Consuntivo come era stato distribuito ai signori consiglieri.

Mantica, Biasutti, Pecile fanno osservazioni sul modo col quale il Consuntivo viene presentato e desidererebbero alcune modificazioni di forma.

Viglietto (segretario) dice che non ha nulla in contrario a distribuire come il Consiglio desidera le cifre, anzi gli stessi revisori hanno suggerito un modulo simile a quello che si adotta pel comune di Udine, e questo verrà adottato per l'anno venturo.

Nessun altro domandando la parola il presidente mette ai voti il Consuntivo 1895 che viene approvato nei seguenti estremi:

C economico 1895.

Attivo.

Attivo	Somme preventivate – Parziali (Lire)	Somme preventivate – Totali (Lire)	Risultanze del consuntivo – Parziali (Lire)	Risultanze del consuntivo – Totali (Lire)
Parte ordinaria:				
Danaro in cassa al 31 dicembre 1894	—.—	4.500.—	—.—	6.129
Azioni sottoscritte da privati, corpi morali ecc.	8.550.—	—.—	—.—	—
Credito di L. 1000 per azioni arretrate da privati di cui si ascrivono al presente esercizio	500.—	—.—	—.—	—
		9000.—		
Correnti	—.—	—.—	7.372.50	—
Arretrati	—.—	—.—	724.—	—
				8.096
Abbonamento al *Bullettino* e vendita pubblicazioni	—.—	650.—	—.—	—
Correnti	—.—	—.—	120.—	—
Arretrati	—.—	—.—	—.—	—
Vendita pubblicazioni	—.—	—.—	71.25	19
Interesse fondo Vittorio Emanuele	120.—	—.—	120.—	—
» lascito conte Freschi	168.—	—.—	172.—	—
» sopra depositi	250.—	—.—	203.25	—
		538.—		495
Parte straordinaria:				
Contributi da corpi morali:				
a) dal Ministero per borse di studio	—.—	—.—	—.—	—
b) » per scuole panierai	2000.—	—.—	2.000.—	—
c) da Comuni »	—.—	—.—	5.—	—
d) dalla provincia per la difesa dalla fillossera	1000.—	—.—	1.000.—	—
		3.000.—		3.005
Vendita materiali vari:				
a) sale pastorizio	—.—	—.—	81.20	—
b) carta	—.—	—.—	18.31	—
c) concimi diversi	—.—	—.—	245.81	—
d) seme Lathyrus	—.—	—.—	16.—	—
e) vendita vetrine dell'ex stanza di frutticoltura	—.—	—.—	35.—	—
				396
Varie:				
Esatte per conferenza a Pordenone	—.—	—.—	25.—	—
» dal Comitato acquisti per sussidio esposizione	—.—	—.—	600.—	—
» dalla Banca coop. di Udine » »	—.—	—.—	100.—	—
» dal Comune di Udine » »	—.—	—.—	1.000.—	—
Riversate dal Comitato per l'esposizione	—.—	—.—	2.707.77	—
				4 43
		17.738.—		22.74

Passivo

Passivo	Somme preventivate – Parziali (Lire)	Somme preventivate – Totali (Lire)	Risultanze del consuntivo – Parziali (Lire)	Risultanze del consuntivo – Totali (Lire)
Parte ordinaria:				
Pigione, custodia, riscaldamento locali (1)	—.—	600.—	—.—	354.30
Redazione *Bullettino* e segretaria	—.—	2.400.—	—.—	2.400.—
Stampa *Bullettino*	2.500.—	—.—	—.—	—.—
Altre stampe	400.—	—.—	—.—	—.—
		2.900.—		3.140.—
Incoraggiamenti ad istituti cooperativi	500.—	—.—	500.—	—.—
Residui passivi su questo capitolo	300.—	—.—	472.—	—.—
		800.—		972.—
Aiuto al segretario	—.—	500.—	—.—	500.—
Acquisto libri e legature	—.—	400.—	—.—	418.05
Cancelleria e posta	—.—	200.—	—.—	209.20
Parte straordinaria:				
Commissione per la difesa dalla fillossera	2.000.—	—.—	—.—	—.—
Residuo passivo su questo capitolo (2)	500.—	—.—	—.—	—.—
		2.500.—		849.51
Mezzi per diffondere l'istruzione agraria:				
a) borse di studio per agrimensori che si fermano un anno presso la r. Stazione agraria	400.—	—.—	400.—	—.—
b) sussidio alla sezione speciale di magistero presso la r. Scuola normale	200.—	—.—	200.—	—.—
c) fondo per l'istruzione agraria nelle scuole elementari	300.—	—.—	200.—	—.—
d) simile nel Liceo	500.—	—.—	357.45	—.—
e) sussidio scuole cestari	2.500.—	—.—	2.505.—	—.—
f) Fondo a disposizione della commissione per i campi d'esperienza	500.—	—.—	749.34	—.—
		4.400.—		4.411.79
Varie:				
Conferenze agrarie	900.—	—.—	687.05	—.—
Fondo per il concorso della coltura intensiva di frumento	1.000.—	—.—	537.80	—.—
Premio fondo Vittorio Emanuele	120.—	—.—	127.90	—.—
» lascito conte Freschi	168.—	—.—	172.—	—.—
Impreviste e rimanenze disponibili	8[illegible]0.—	—.—	196.15	—.—
		3.038.—		1.720.90
Acquisto materiali vari	—.—	—.—	—.—	55.30
Versate al comitato per l'esposizione	—.—	—.—	1.700.—	—.—
Pagamenti per l'esposizione	—.—	—.—	2.118.99	—.—
				3.818.99
		17.738.—		18.850.04
Attivo di cassa				3.896.57
				22.746.61

L. de Toni
P. Capellani.

(1) Rimangono ancora da pagarsi L. 150.— per affitto locali.
(2) » » » L. 500.— di premi a corrispondenti.

Materie prenotate	Numero delle prenotazioni	Passivo — Quintali acquistati ed esistenti al 31 dicem. 1894	Passivo — Importo pagato (lire)	Attivo — Quintali venduti	Attivo — Importo incassato (lire)	Totale del movimento (lire)	Differenze — in più (lire)	Differenze — in meno (lire)	Annotazioni
Perfosfato minerale	310	12.891 60	83.912 27	12.684 60	87.558 52	171.470 79	3.646 25	— —	
» d'ossa	93	784 —	8.798 60	772 —	9.032 70	17.831 30	234 10	— —	
» azotato	40	120 —	1.200 —	117 —	1.122 40	2.322 40	— —	77 60	
Fosfato Thomas	301	21.582 —	110.656 54	21.366 90	113.280 42	223.936 96	2.623 88	— —	
Nitrato di soda	190	1.138 22	26.763 06	1.031 36	27.250 27	54.013 33	487 21	— —	
Solfato di potassa	78	306 80	8.077 60	244 80	6.991 50	15.069 10	— —	1.086 10	
Zolfo	291	1.830 —	17.868 04	1.768 —	18.424 20	36.292 24	556 16	— —	
Solfato di rame	315	757 78	34.291 40	747 78[85]	34.706 52	68.997 92	415 12	— —	
Filo ferro zincato	208	311 15[2]	12.793 13	268 65[10]	11.017 50	23.810 63	— —	1.775 63	
Panello di lino e sesamo	213	519 18	7.228 75	501 75	7.259 31	14.488 06	30 56	— —	
Frumento da semina	20	43 75	1.245 27 (Frumento e Avena)	43 75	1.270 16 (Frumento e Avena)	2.515 43 (Frumento e Avena)	24 89 (Frumento e Avena)	— —	
Avena »	1	— 22		— 22					
Patate »	5	10 —	173 —	10 —	183 —	356 —	10 —	— —	
Pompe per viti, spruzzi, canne, ecc.	25	N. 39 — —	743 75 (Pompe e Solforatrici)	N. 32 — —	798 10 (Pompe e Solforatrici)	1.541 85 (Pompe e Solforatrici)	54 35 (Pompe e Solforatrici)	— —	
Solforatrici	5	» 5 — —		» 2 — —					
Spese generali: Varie, posta, locali e stampe . . . L. 2.534.08; Analisi . . . » 236.60; Noli ferroviari e magazzinaggi . . » 4.596.35; Spese d'amministrazione . . . » 3.390.—									
In totale			10.757 03			10.757 03		10.757 03	
Importo esistenza merci e crediti a 31 dicembre 1894			2.910 13			2.910 13		2.910 13	
	2095	40.294 70[2]	327.418 57	39.556 81[45]	318.894 60	646.313 17	8.082 52	16.606 49	
								8.082 52	
Risultanza in meno								8.523 97	
Debiti a 31 dicembre 1895								176 50	
Interessi a 31 dicembre 1895 su somme depositate alle Banche							869 43		
Importo merci e crediti esistenti a 31 dic. 1895							11.174 86		
								8.700 47	
Fondo per eventuali perdite								3.343 83	
Totale							12.044 30	12.044 30	

Viglietto. Per render facilmente intelligibile il conto suindicato abbiamo creduto bene dare una distribuzione un po' diversa di quello che era nel resoconto presentato ai revisori; così occorse divider qualche somma in due parti, ed in altri casi riunire più somme: queste modificazioni sono di *pura forma*, giacchè il risultato finale è come nel resoconto firmato dai signori relatori.

Aggiunge poi come, subito dopo il rimarco fatto dai revisori dell'aumento in proporzione delle spese generali, credette bene riesaminare come queste si compongono, giacchè egli era convinto che questo anno si era speso molto meno in proporzione. Sotto il titolo *spese generali* non vi sono solamente comprese quelle che si riferiscono all'amministrazione, alle analisi, alla posta, alla stampa ed ai locali, ma anche molti magazzinaggi e noli, che riferendosi a due o più materie, non si possono ascrivere singolarmente a nessuna.

Di tali noli e magazzinaggi nell'anno preced. (1894) ve ne erano per L. 1895.95
mentre nel corrente ve ne sono „ 3363.86

quindi vi è una somma in più del 1894 di . . . . L. 1467.91
che non spetterebbe alle spese generali. Perciò, tutt'altro che aver speso 650.54 in più, abbiamo speso L. 817.37 in meno.

Di questo vennero avvertiti i signori relatori nel seno del Comitato degli acquisti, i quali, approvando la spiegazione, incaricarono me di farla nota, o con una speciale annotazione od altrimenti.

Canciani raccomanda che in avvenire, anche quando certe spese non possono caricarsi esattamente su un determinato capitolo, non si mandino a quello delle spese generali che ha un carattere specifico ben definito, ma si crei magari un nuovo titolo per poterle comprendere in modo più razionale.

Mantica appoggia la considerazione del cav. Canciani.

Viglietto. In una recente seduta del Comitato per gli acqnisti si è già stabilito di fare quanto i consiglieri conte Mantica ed ing. Canciani raccomandano. Non vi ha quindi alcun dubbio che la loro proposta venga tradotta in atto.

Dopo ciò si approva il consuntivo del Comitato per gli acquisti.

Lascito Freschi e fondo Vittorio Emanuele.

Mangilli incarica il prof. Viglietto di leggere le proposte che la Commissione incaricata all'uopo aveva formulate per l'erogazione del reddito co. Gherardo Freschi e Fondo Vittorio Emanuele pel 1896.

Viglietto dice che la Commissione costituita dal dott. Romano, dal prof. Pecile e dal co. Freschi, non potè riunirsi al completo essendo l'onor. Freschi da parecchio tempo assente per attendere ai lavori parlamentari.

Il prof. Pecile ed il dottor Romano hanno ritenuto che ambidue questi redditi venissero erogati per società cooperative, e propongono il seguente ordine del giorno:

“ Col reddito del *lascito Freschi* (L. 168) e *Fondo Vittorio Emanuele* (L. 120) si stabiliscono premi speciali, dividendo se occorre anche in due parti ciascun reddito, per società cooperative agricole in grande maggioranza costituite da diretti lavoratori della terra (piccoli proprietari, fittabili, mezzadri, coloni) con intenti esclusivamente economici.

Non potranno aspirare che quelle istituzioni sorte dopo l'agosto 1895.

Sono ammesse al concorso casse rurali, latterie ecc. con speciale riguardo a quelle istituzioni che hanno per iscopo l'acquisto in comune delle materie utili all'esercizio dell'agricoltura. „

Pecile D. Non avendo interpellato ancora il co. Freschi crederebbe di soprassedere ad ogni deliberazione per usargli un ben dovuto riguardo.

Mantica è pur dello stesso parere.

Canciani. Si potrebbe intanto discutere sul modo di erogazione.

Pecile D. Crede che la cosa spetti alla speciale Commissione che già esiste presso l'Associazione agraria friulana.

Il Consiglio delibera di rimandare ad altra seduta la decisione dopo interpellato il co. Freschi.

Riunione generale ordinaria.

Mangilli (pres.). Ora che il consuntivo è approvato dal consiglio conviene stabilire il giorno per la riunione ordinaria già fin troppo ritardato. Egli propone il sabbato 27 corr.

Pecile D. Crede che sarebbe molto utile per chiamare numerosi soci che oltre agli argomenti di ordinaria amministrazione venissero trattati altri che possano maggiormente interessare.

Mangilli (pres.). Proponga il consigliere Pecile qualche argomento di interesse agricolo che possa richiamare l'attenzione dei soci e la presidenza sarà ben lieta di accogliere fin da questa volta la sua proposta.

Pecile D. Così all' improvviso non saprebbe che cosa suggerire, ma p. e. ci è la questione fillosserica tanto importante per la nostra provincia e che nella corrente primavera ebbe un risveglio vivacissimo causa i fatti che il consiglio conosce.

Biasutti (vice-pres.). Si potrebbe p. e. far sì che le conferenze intorno all' adattamento dei vitigni americani resistenti, che dovrà tenere per incarico della Commissione per la fillossera il dott. Cavazza, si coincidano col giorno dell'assemblea.

Pecile D. Sta benissimo: e allora lasciamo libera la presidenza di stabilire la giornata per la riunione coordinandola con la possibilità delle suddette conferenze, le quali interesseranno certamente moltissimo i soci viticoltori che sono la grandissima maggioranza.

Il consiglio approva e si leva la seduta.

F. V.

L' ISTRUZIONE AGRARIA NELLE SCUOLE RURALI

DEL SUBURBIO DI UDINE

I nostri lettori conoscono come il municipio di Udine, con lodevole proposito, abbia cercato che le più indispensabili nozioni di agraria sieno insegnate nelle scuole elementari del suburbio. È stata nominata una maestra apposita che, in determinate ore della settimana, si reca nelle varie scuole, vi tiene la stessa lezione di lingua, di aritmetica, ecc., che avrebbe fatta la maestra ordinaria della classe; ma l' esercizio di applicazione che ne segue viene reso concreto con una qualche regola di agraria adatta alla località, al sesso degli scolari ed alla stagione dell'anno.

Abbiamo recentemente assistito al piccolo esame che, su questo argomento, tennero gli scolaretti delle varie frazioni invitativi dall' assessore avv. Leitenburg.

Per noi, convinti e quasi fanatici dell' istruzione agraria popolare, non c'era dubbio che insegnare a leggere e a scrivere ai figli del contadino ricavandone i mezzi dall' arte che esercitano i loro genitori, dovesse sortire un ottimo effetto.

Ma il successo ottenuto dalla signorina Cornelia Fior, nel brevissimo tempo che essa può dedicare in ciascuna scuola, è stato davvero sorpendente.

I compiti dei vari scolaretti ci si presentarono divisi in tante cartelle quanti erano gli argomenti, che, secondo le occasioni, si erano toccati. Notiamo alcuni:

Tenuta del letame fuori della stalla.

Concimazione del frumento a primavera.

Incubazione dei bachi.

Pulizia delle stalle.

Scelta dei semi sulle spighe del granoturco.

Come difendersi dalla peronospora.

Precauzioni quando s' impiantano alberi nel sito dove ne sono morti altri.

Imbiancamento dell' indivia.

Come liberare le viti dai tortiglioni, ecc.

Questi insegnamenti erano svolti sotto forma di temi semplici (esercizi di aritmetica, di scrittura, di dettato, letterine, descrizioncelle, ecc.)

I piccoli contadini, interrogati su quello che era stato loro insegnato, dimostrarono una sicurezza e quasi un'ambizione di conoscere qualche cosa che si riferiva all' arte dei loro genitori, da far addirittura meravigliare. Era bello e commovente il veder quegli omini, alti una spanna, alzar, ad ogni domanda, quasi tutti, la mano per aver l'opportunità di far vedere che sapevano. E tanto era il loro desiderio che non sempre riusciva facile interrogarne uno, giacchè,

appena fatta la domanda, parrecchi rispondevano immediatamente senza attendere che la *domandata parola* fosse a uno solo concessa.

Ad uno di questi esami assistette anche il senator Pecile; ad un altro il cav. Biasutti; e discorrendo poi della impressione avuta, si pensava all'enorme vantaggio che ne risentirebbero le campagne se, quelle poche nozioni, indispensabili come il pane quotidiano, venissero, col mezzo dei maestri elementari, diffuse in tutte le scuole rurali.

Qualcuno crede, che per ottenere questo, occorrano maestri speciali e sia necessario fornire ogni scuola di un campicello. Invece basterebbe che il maestro elementare non fosse ignorante di agraria come lo è solo in Italia, perchè solamente in Italia l'agraria non è obbligatoria per l'esame di maestro. In quanto all'orto, nelle scuole rurali sarebbe perfettamente inutile, giacchè se il maestro ha passione del suo insegnamento (e se non ha passione non farà bene nè questo nè altro) può, con tutta facilità profittare dei campi, di orti, di bigattiere e rendere veramente oggettivo e pratico l'insegnamento. A Paderno, per es. la maestra fece vedere l'effetto delle concimazioni con perfosfato in un campo di erba medica appartenente al padre di uno scolaro; così altrove per dimostrare praticamente l'uso del nitrato sopra i frumenti. In altre frazioni più viticole preparò la miscela cupro-calcica per un orto e i genitori di uno scolaro si prestarono, anzi ringraziarono molto del servizio che loro si rendeva. Per l'incubazione dei bachi si fecero vedere incubatrici in funzione presso famiglie, ecc.; tutto questo senza bisogno di spese, anzi rendendo molto più efficace e diffusa, anche fra le famiglie, l'istruzione che s'impartisce agli scolaretti.

Una prova che gli stessi contadini del suburbio si sono interessati, l'abbiamo nel consumo di concimi artificiali, che essi fanno: mentre pochi anni or sono i borghigiani di Udine non vedevano altro sussidio al loro stallatico che il pozzo nero, ora moltissimi usano perfosfati, nitrati ecc. e alcuni per poter aver materie prime a buon mercato si iscrissero fra i soci del nostro sodalizio.

Sono tutte piccole cose, si dirà; ed è verissimo, ma sono proprio quelle che occorrono e che come le umili virtù domestiche, hanno bisogno di una quotidiana applicazione.

Qualcheduno ci fece osservare come l'ottimo successo avuto dal comune di Udine dipenda sopratutto dall' abilità dell' insegnante e dall'interessamento che vi ha preso il maestro Menossi, direttore delle scuole suburbane. Tutto questo giova moltissimo; ma noi siamo convinti che è l'utilità dimostrata e intimamente sentita dell'istruzione il massimo incentivo all' interesse che scolari e genitori vi hanno preso.

Discutendosi ultimamente il bilancio dell'istruzione, il deputato Molmenti lamentava che nelle scuole rurali molto si insegni di inutile e poco si pensi all' educazione ed all' istruzione appropriata alle popolazioni campestri, onde un disprezzo della scuola ed una impossibilità a render efficace l'obbligatorietà dell' istruzione: Fate che la scuola serva a qualche cosa di praticamente utile, preparate dei maestri capaci di questo e vedrete in qual modo anche gli ignoranti campagnuoli apprezzeranno l' istruzione elementare.

Le istituzioni si stimano quasi sempre in ragione dei vantaggi che apportano.

F. Viglietto.

INSEGNAMENTO AGRARIO ELEMENTARE.

In un recente numero del *Rinnovamento economico amministrativo* è stato pubblicato un succinto, ma succoso articolo intorno alle vicende dell' insegnamento agrario elementare in Italia. Siccome in esso si traccia con mano sicura l'opera del Ministero su questo importante argomento, crediamo di far cosa utile di riprodurlo integralmente, facendolo precedere da una importante citazione.

Quindici anni or sono, dopo che l'opera del Ministero di agricoltura aveva già incominciato a dare promettenti resultati, l'on. Miraglia, quale relatore del tema " Se, in quali circostanze, ed in quali modi, possa essere introdotto qualche insegnamento agrario nelle scuole elementari, diurne, serali e festive " al Congresso pedagocico italiano in Roma (nel 1880), veniva alle seguenti conclusioni:

" Iª Venga reso obbligatorio l'insegnamento delle nozioni d'agricoltura nelle scuole elementari, diurne, serali e festive. Le nozioni generali vengano impartite dagli stessi maestri elementari, *riconosciuti atti all'insegnamento*, per mezzo di libri di testo, di carte murali, di modelli, di raccolte di prodotti e di escursioni agrarie. Le nozioni relative a speciali industrie agrarie, possono essere date da appositi maestri, nei locali stessi ove le industrie si esercitano;

IIª La graduale scelta delle scuole, la fissazione degli orari ed ogni altro particolare di applicazione, venga affidato esclusivamente ai consigli scolastici provinciali ed ai provveditori agli studi, i quali terranno conto delle condizioni locali e dei risultati della esperienza per norma avvenire. "

Abbiamo riprodotto queste conclusioni facendo su di esse le ampie riserve sui mezzi per raggiungere il fine, ma solo per dimostrare con quanto interesse e con quali seri propositi il Ministero d'allora intendesse di darne un assetto regolare e definitivo all'insegnamento agrario elementare.

Questi erano i propositi del 1880: come ad essi si sia attenuto il Ministero di agricoltura risulta dall' articolo che riproduciamo. È degno di rilievo il fatto che mentre il numero dei maestri capaci d'impartire qualche precisa nozione di agraria ai propri allievi è andato mano mano aumentando, sia per le cattedre di agraria annesse ad alcune scuole normali, sia per i corsi di conferenze agrarie appositamente istituiti, il Ministero di agricoltura andò disinteressandosi sempre più di questo importante insegnamento, tanto che lo si può considerare come abbandonato.

Ci permettiamo ricordare le conclusioni del Miraglia di quindici anni fa all'on. Miraglia del giorno d'oggi.

Anche la Società degli agricoltori italiani, così nell'adunanza di sezione come nella prima delle sue assemblee generali, s'è occupata abbastanza seriamente di questo importante argomento. E se ne occuperà ancora indubbiamente e con maggiore praticità d'intenti, poichè uno dei suoi vice presidenti, l'on. senatore Pecile, è un fervente fautore dell'insegnamento agrario elementare sotto tutte le forme in cui può essere effettuato.

Il Ministero di agricoltura fu per lunghi anni molto convinto propugnatore dell'insegnamento agrario elementare e non mancò di curarlo e di spendervi parecchie centinaia di migliaia di lire per organizzarlo in modo definitivo; ma prima di essere riuscito nell'intento e mentre forse stava per raccogliere i frutti della sua opera perseverante ed illuminata lo abbandonò, anzi lo dovè abbandonare e non crediamo per iscoraggiamento repentino, chè sarebbe stato ingiustificato, ma per necessità di economie a qualunque costo. Però è da osservare che, mentre l'insegnamento agrario elementare venne rapidamente, violentemente abbandonato, a nessun sacrifizio o minimo furono sottoposte le regie scuole superiori e pratiche di agricoltura.

I mezzi adoperati dal Ministero di agricoltura, per raggiungere il lodevolissimo scopo di diffondere qualche pratica nozione di agraria fra i giovanetti delle scuole elementari rurali e più ancora per sviluppare in essi l'amore per le cose campestri e lo spirito di osservazione sui fenomeni naturali che le

riguardano, erano buoni. D'accordo col Ministero della pubblica istruzione introdusse in moltissime scuole normali, così maschili come femminili, l'insegnamento agrario affidandolo ai professori degli istituti tecnici o destinandovi un apposito insegnante. Il Dicastero di via della Stamperia fu largo in sussidi di ogni maniera verso queste scuole, che ben presto ebbero una suppellettile didattica e scientifica sufficiente alle modeste esigenze di questo insegnamento, che non poteva essere più di un istradamento alla conoscenza ed allo studio delle materie agrarie e quindi conservare un carattere tutt'affatto informativo. Contribuì largamente, anzi sostenne quasi da solo le spese per il mantenimento di una sezione speciale di magistero annessa alla scuola normale femminile di Udine, per avere un vivaio di abili maestre d'agraria e abilissime le ebbe a sua disposizione sino a quando le volle avere; poi abbandonò anche quelle a cui aveva dato un posto e del posto s'erano mostrate degne. La sezione, però, esiste ancora; ma non serve più al primitivo scopo, forse è destinata ad uno scopo migliore sebbene più modesto, quello di popolare il Friuli, che già tanti progressi ha fatti nell'arte dei campi, di colte maestre per le sue scuole rurali. Probabilmente il Ministero della pubblica istruzione, che durante l'amministrazione Baccelli mostrò una clamorosa predilezione per l'istruzione agraria, trarrà partito esso di quell'eccellente vivaio di agronome. Se l'insegnamento agrario esiste ancora in parecchie scuole normali lo si deve esclusivamente all'interessamento dell'ex ministro Baccelli.

Il Ministero d'agricoltura, nel buon tempo antico, non trascurava occasione per innestare questo importantissimo ramo d'istruzione dappertutto dove promettesse un qualche fecondo resultato. Se a Todi non riuscì ad avere un vero e proprio istituto agrario femminile non si può davvero attribuirlo a sua colpa; quando il Bonghi lo richiese di una maestra di agraria, e di denaro per l'introduzione dell'insegnamento agrario nel collegio Regina Margherita in Anagni, il Ministero gli concesse ogni cosa con prontezza e senza lesinare e fissò esso stesso le linee del programma, che il Bonghi, così difficile nel lodare in materia d'istruzione, ripetutamente lodò per i concetti che lo informavano.

Il buon seme era dunque gettato; ma per affrettare il raggiungimento del lodevolissimo scopo di introdurre come insegnamento occasionale e sussidiario l'agraria nelle scuole elementari, il Ministero istituì numerosissimi corsi di conferenze agrarie magistrali, concedendo premi in denaro e certificati di profitto ai più capaci maestri che li frequentavano. A invogliare poi i maestri a dedicare una parte del loro tempo nello studio dell'agricoltura e nella didattica relativa, il Ministero concedeva compensi e premi in denaro, donava libri popolari d'agraria. Al raggiungimento del fine cui mirava faceva convergere pure l'attività ed i mezzi di non pochi Comizi agrari e degli insegnanti delle regie scuole pratiche d'agricoltura. Un grande resultato, sebbene poco appariscente (ed è per questo che lo segnaliamo), aveva ottenuto dalla sua opera perseverante e ben diretta, il Comizio agrario di Mantova e l'Associazione agraria friulana, che dapprima avversavano spietatamente l'insegnamento agrario elementare, divennero fra i fautori di esso i più zelanti e proseguirono nella loro opera anche dopo l'abbandono da parte di chi ne li aveva persuasi e spinti ad intraprenderla.

Lode, dunque, ai due benemeriti sodalizi!

Nè si era accontentato, il Ministero, dell'insegnamento occasionale; incoraggiò pure, col suo appoggio morale e materiale, una ventina circa di scuole elementari d'agraria; arrivò cioè all'ultimo *desideratum* in questo ordine d'iniziative. Di esse ebbe pure a lodarsi, ciò che non ne impedì, dopo poco, l'abbandono alla loro sorte.

Dicemmo che il dicastero dell'economia nazionale non trascurava occasione per diffondere nozioni d'agricoltura fra le nostre popolazioni: tentò di riorganizzare l'insegnamento agrario nelle colonie agricole; provocò ripetutamente le amministrazioni degli orfanotrofi perchè questo principalissimo fra gli insegnamenti pratici venisse introdotto e curato razionalmente; e non a parole soltanto, ma venne in aiuto ai Pii istituti con mezzi pecuniari. Vi riuscì in parecchi

casi; ma, pur troppo, non vi perseverò.

Si spinse più in là ancora: richiesto non negò — e fece assai bene — il suo aiuto morale e materiale per la introduzione dello insegnamento agrario in alcuni seminari, ed ebbe il conforto dei più felici resultati. D'accordo col Ministero della guerra, istituì corsi di conferenze agrarie su argomenti speciali pei militari.

I corsi di conferenze agrarie pei contadini, erano da esso promossi in gran numero e incoraggiava quelli dovuti ad iniziativa locale con aiuti in denaro e talvolta elargiva premi ai contadini, che mostravano di maggiormente profittarne.

Se sorse la cattedra agraria ambulante di Rovigo, cattedra che servì d'esempio a tutte le altre che successivamente s'andarono istituendo, lo si deve al largo aiuto pecuniario da parte del Ministero d'agricoltura, che ne concepì il ben inteso organismo. Ora ciò dai nuovi fautori di queste cattedre si dimentica troppo facilmente, mentre si è così pronti a porre in rilievo i propri meriti.

L' opera del dicastero d' agricoltura, così bene iniziata, quando stava per dare i frutti che da essa doveva giustamente attendersi, fu colpita a morte dall' imperversare della crisi finanziaria, la quale volle, potentemente volle, economie ed economie fino all' osso e pel povero insegnamento agrario elementare non rimase, si può dire, manco l' osso. Si volle salvare, tanto per salvare qualche cosa almeno, le scuole pratiche, speciali e superiori d'agricoltura; tutto il resto andò in isfacelo, anzi in putrefazione. Questo in Italia, che fra i grandi Stati europei è il paese dove l'ignoranza delle classi rurali è la maggiore; lacrimevole primato! La Germania, la Francia, l'Austria-Ungheria hanno saputo, invece, organizzare l' insegnamento agrario elementare in modo meraviglioso e ne ottengono copiscui resultati.

Poichè il Ministero d'agricoltura, stremato di forze per l' esausto suo bilancio, nulla o ben poco può fare, bisogna che la iniziativa privata, che le provincie (i cui redditi derivano quasi esclusivamente dalla terra) i comuni rurali, aiutati e diretti dai sodalizi agrari, prendano vivamente a cuore l'insegnamento agrario elementare e popolare. Alcune provincie, istituendo le cattedre ambulanti d'agricoltura hanno mostrato già di saper fare le cose in modo veramente superiore ad ogni elogio. Non occorrono uniformità di mezzi, nè di programmi; bisogna sapere utilizzare le capacità di cui si può disporre immediatamente e adattarsi alle circostanze dei luoghi e alle speciali attitudini delle persone.

Una seria propaganda in favore dell' insegnamento agrario popolare potrebbe, anzi dovrebbe essere fatta dalla Società degli agricoltori italiani e dai molti ed autorevoli sodalizi agrari ad essa affigliati; ma per carità non chieda, come ha fatto nella sua assemblea generale dello scorso febbraio, la emanazione di una qualche legge, poichè allora sarebbe come un voler soffocare i rari ma buoni germi, che pure qui e là son pronti, se fecondati, a dare frutto. Per provare di essere gente pratica sul serio, bisogna chiedere molto all' iniziativa privata e locale e poco e magari punto al concorso del Governo, il quale ha da pensare, nel momento triste che corre, a tante altre cose, che se qualcuno pensasse magari un pochino anche per lui non potrebbe provarne che un infinito sollievo.

Bisogna utilizzare le istituzioni, che anche da noi già esistono abbastanza largamente diffuse, bisogna mobilizzarle quasi facendo vivere le persone, che ne sono preposte, fra coloro i quali possono avvantaggiarsene, bisogna renderle popolari facendone risentire i benefizi alla massa degli agricoltori.

Senza un' istruzione agraria diffusa in tutte le classi è vano sperare nel risorgimento economico del nostro paese.

Una certa tendenza a riconoscere vero questo, che dovrebbe essere per tutti un assioma fra i più evidenti, vi è anche da noi e speriamo che non ci si accontenti di riconoscerlo solamente, ma che le conseguenze disastrose derivanti dal protrarsi dello stato infelice in cui versa, in tanta parte d' Italia la nostra agricoltura, spinga a solleciti provvedimenti, primo e fondamentale fra tutti quello di una buona organizzazione dell' istruzione agraria a partire dall' Università giù giù fino alle scuole elementari. Il movimento è già incominciato e siccome ora è dovuto in gran parte all' iniziativa

privata e locale, andrà rapidamente accentuandosi e possiamo quindi riprometterci felici resultati.

E poichè abbiamo accennato alla necessità di un' organizzazione generale dell' istruzione agraria, ci crediamo in dovere di segnalare una grave lacuna che esiste tuttavia e che dovrebbe scomparire al più presto: l'Italia manca di istituti d'insegnamento agrario secondario; che le poche e deserte sezioni agronomiche presso gli istituti tecnici e i corsi superiori di alcune scuole pratiche e speciali d'agricoltura sono al disotto del bisogno e non corrispondono a vere e proprie scuole d' insegnamento secondario. Per la media proprietà rurale, per fittaiuoli, per gli agenti di campagna la scuola in Italia manca e non dovrebbe più a lungo mancare.

S...

IL PRIMO DECENNIO DELLA CASSA RURALE DI PRESTITI DI BUTTRIO.

In un elegante opuscolo, edito dalla tipografia Fulvio di Cividale, venne recentemente stampata la monografia presentata all' esposizione agraria provinciale di Udine dalla cassa rurale di Buttrio, uno degli istituti meglio ordinati di questo genere, che esistano in Friuli.

I nostri lettori ricorderanno come questa cassa rurale ottenesse all'esposizione suddetta la medaglia d'oro della Cassa di risparmio di Udine.

E ben meritata fu quest' alta onorificenza, quando si consideri che l' istituzione di cui si parla conta ormai dieci anni di vita, spesa a vantaggio delle popolazioni rurali di quel comune.

Nel suo complesso, la cassa di Buttrio ha la stessa organizzazione delle altre consorelle; fondata con 54 soci nel 1885, al 31 dicembre 1894 ne contava 177, di cui 141 fra piccoli agricoltori ed affittuari.

Il numero dei prestiti fatti dalla cassa fu, dal 15 luglio 1885 a tutto il 1895, di 965, per una somma complessiva di L. 164,488.50. Queste cifre sono una prova eloquente dello sviluppo preso in pochi anni dalla benefica istituzione, della sua influenza sulle classi agricole del luogo e dei grandi vantaggi resi a' suoi soci.

La somma massima in prestiti venne rogata nel 1891, anno in cui sorpassò la notevole cifra di L. 28,000, capitale formato in parte da somme depositate a risparmio, in parte da prestiti cambiari, contratti colla benemerita Cassa di risparmio di Udine, che con senno e larghezza sovviene le casse rurali della provincia nostra.

Ci riesce impossibile, in un succinto accenno alla pregievole relazione, di poter dar conto esatto del movimento dei prestiti, dei loro importi e della loro durata; del movimento dei depositi a risparmio, ecc. esposti nella relazione in nitide tabelle e solo non possiamo a meno di rilevare, che l' impiego dei prestiti come presentati nella pubblicazione, riesce la più bella dimostrazione dei servigi che rendono nelle campagne questi minuscoli istituti di credito agrario, diffusi in Italia dal Wollemborg. Noi raccomandiamo la lettura della relazione agli amici della cooperazione agricola, limitandoci a segnalare il vero intelletto d'amore con cui il consiglio, e specialmente il presidente sig. Dacomo Annoni, s' interessano al buon andamento della Cassa di Buttrio.

Questa istituzione si è fatta anche iniziatrice di una società anonima cooperativa di assicurazione contro i danni della mortalità del bestiame bovino, che, fondata con atto 31 agosto 1890, cominciò a funzionare il giorno 1 marzo 1891.

Detta società, al 31 dicembre 1883, aveva assicurato quasi 200 capi di bestiame, per un valore di L. 66,000 e pagava, dal 1 marzo 1891 al 31 dicembre 1893, non meno di L. 14;315 per sinistri. Senonchè, la diminuzione del capitale assicurato nel 1893, persuase la presidenza a sospendere temporanea-

mente l'esercizio della società, depositando il suo fondo di riserva alla cassa rurale, ripromettendosi di far rivivere l'associazione con l'adozione di nuove disposizioni regolamentari, le quali facessero affluire più numerosi i soci.

Auguriamo alla società d'assicurazione di Buttrio che tale speranza possa presto avverarsi e che la riattivazione di questo servizio possa dirsi fra breve un fatto compiuto.

La benemerita Cassa di Buttrio attivava poi nel 1895 il servizio per l'acquisto di materie utili all'esercizio dell'agricoltura. Nell'anno decorso però questa iniziativa non raggiunse quella importanza che ha acquistato presso talune istituzioni consorelle; ma siamo certi che per l'utilità che questo servizio reca agli agricoltori e per la speciale competenza delle persone che si trovano a capo di esso, non andrà molto che il servizio in questione acquisterà anche a Buttrio quello sviluppo, assunto per esempio a Bagnaria ed a S. Giorgio della Richinvelda.

D. P.

SULLA COMPILAZIONE DEI CONTI COLTURALI.

Dalla relazione *L'azienda rurale annessa al r. Istituto tecnico di Udine* contenuta negli *Annali* dell'Istituto stesso — anno 1895 — ci pare interessante, per chi ama una giusta compilazione dei tanti utili conti colturali, estrarre le osservazioni e gli esempi che in essa fa e riporta il prof. Bonomi.

Nella predetta relazione, dopo essersi dimostrato che nella compilazione degli accennati conti si suole talora tralasciare questo o quell'altro titolo di spesa e che quindi allo sbilancio eventuale che si verifica fra i titoli di entrata e di uscita, non si può dare il valore generale che dovrebbe avere lo stesso sbilancio di un vero conto colturale, ma uno speciale, in questo modo vengono raccolti i titoli riflettenti il *dare* e l'*avere* di una data coltura:

DARE della coltura.

A		1.	Interesse del capitale fondiario
B	Capitale industriale	2.	Antecipazioni dovute a precedenti colture
		3.	Lavori del terreno
		4	Concimi e sementi. Concimazione e seminagione
		5.	Lavori colturali
		6.	Quota di assicurazioni o di capitale di riserva
		7.	Raccolta e manipolazione dei prodotti fino alla forma di smercio
		8.	Conservazione dei prodotti
		9.	Spese di smercio
		10.	Irrigazione o bonifica
		11.	Spese generali: Imposte; Amministrazione e direzione; Conservazione e manutenzione del capitale fondiario e di parte di quello industriale
C		12.	Interesse del capitale industriale

AVERE della coltura.

D	1.	Prodotti	principali secondari
	2.	Rimborso eventuale dalle società assicuratrici o dal capitale di riserva	
E	3.	Anticipazioni lasciate a favore di successive colture	

È tenendo opportuno calcolo di tutti i titoli elencati che si avrebbe il conto colturale quale comunemente lo si intende dai più distinti agronomi.

Supponendo allora in un conto così compilato, il caso che le produzioni bilanciassero le spese, esso ci direbbe che la coltura è rimunerativa in quella misura che a priori si ritenne equa e sufficiente. L'espressione comune — osserva V. Niccoli — *che non v' è guadagno nè perdita* (quando il conto bilancia) *o che v' è guadagno o perdita* (quando si verifica uno sbilancio) diverrebbe esatta soltanto aggiungendo: *al disopra o al disotto dell' equo e sufficiente interesse che a nostra opinione doveva competere ai capitali impiegati.*

Supponendo invece nel conto colturale il caso di uno sbilancio positivo o negativo, potremo considerare quello positivo come un *sovrabeneficio* (che si può risolvere in un maggiore interesse da assegnarsi in più a quello già ritenuto equo per il capitale fondiario o per quello industriale) e quello negativo interpretarlo così: la coltura non ci ha reso quell' interesse — facendo entrare nel computo la sicurezza relativa dei capitali — che potevamo ottenere altrove cogli stessi capitali impiegati ora nell' industria agraria — oppure, a seconda dello sbilancio negativo più o meno grande, la coltura non solo non ha pagato il frutto dei capitali impiegati, ma di questi ne ha distrutto una parte.

Si trascrive ora, come esempio, il conto colturale di una delle più importanti colture: quella del frumento. I risultati riguardano la complessiva stessa coltivazione fatta nei diversi appezzamenti durante l'anno 1893-94 e opportunemente ridotti ad ettaro.

Si trascrivono pure ad alcuni titoli di uscita le relative note, perchè si ritengono necessarie e per comprendere il modo di valutazione della spesa e la sua ripartizione fra i diversi cespiti di rendita di un podere. Va pure notato che, al caso pratico di un'azienda privata, la spesa da ripartire fra i diversi conti del Mastro sarà quella effettiva che si viene a sostenere per quel dato titolo di uscita. Nel caso speciale dell' azienda di San Osvaldo o perchè certe spese, che pur gravano l' industria agraria, effettivamente non si hanno, o perchè sostenute da altri, o perchè — dato lo scopo istruttivo e sperimentale — gravano il passivo della stessa in misura non comune e consentanea alle aziende ordinarie, si dovette calcolarne alcune su dati di stimati economisti.

FRUMENTO. — Conto colturale riferito ad un ettaro.

	Importo	
	parziali	totali
	lire	
PASSIVO.		
1. *Interesse del capitale fondiario* (1)	. . . . .	24.00
2. *Preparazione del terreno, sementa e seminagione:*		
Semente	23.95	
Giornate di salariati, avventizii e buoi	55.93	
		79.50
3. *Concimazioni — Antecipazioni dovute e lasciate:*		
Antecipazioni dovute alla coltura precedente	27.57	
Perfosfati	29.93	
Fosfati	4.55	
Sali di potassio	8.29	
Nitrato di sodio	50.91	
	121.25	
Anticipazioni lasciate alla coltura susseguente	35.06	
		86.19
4. *Lavori colturali, di raccolta e di prima manipolazione:*		
Giornate di salariati, buoi e quota di trebbiatura	. . . . .	79.23
5. *Quote di assicurazione:* Assicurazione grandine	. . . . .	17.64
6. *Spese generali:*		
Imposte	12.40	
Manutenzione del capitale fondiario in genere (2)	—.—	
Conservazione dei fabbricati, assicurazioni fabbricati e scorte (2) .	1.50	
Manutenzione del capitale macchine e attrezzi Conservazione dello stesso capitale . . . . . . } (3)	3.00	
Amministrazione (4)	15.00	
		31.90
7. *Interesse del capitale industriale:* (5)		
a) del capitale macchine e attrezzi	1.15	
b) del capitale di circolazione	20.70	
		21.85
Totale passivo	. . . . .	340.31
ATTIVO.		
Prodotti principali	. . . . .	268.23
Prodotti secondari	. . . . .	129.40
Totale attivo	. . . . .	397.63

RIASSUNTO.

Totale prodotti	**L. 397.63**
Totale spese	**„ 340.41**
Super-beneficio	**L. 57.32**

(1) *Interesse capitale fondiario:*

Il capitale fondiario che consideriamo costituito dai due valori *terreni* e *fabbricati* lo stabiliremo rispettivamente nella misura di L. 1200 per ettaro (cifra già adottata nei calcoli riferibili ad altro annato) e di L. 5000 complessivamente.

Le quote di interessi relative devono gravare i diversi conti del mastro. Non crediamo di fare cosa esatta, ma per evitare lunghe e inutili ripartizioni, e d'altra parte osservando una certa misura di compensazione nel calcolare i diversi conti, addebiteremo ai conti delle diverse colture gl'interessi del capitale terreno, e ai conti delle industrie quelli del capitale fabbricati.

L'ettaro a frumento verrà caricato quindi della quota $^2/_3$ ($^1/_3$ verrà addebitata alla seconda coltura) degli interessi che calcoliamo nella misura del 8 % su L. 1200 e quindi di L. 24.00.

(2) a) *Manutenzione del capitale fondiario in genere.*

La spesa relativa, che riferiamo più specialmente ai fabbricati e che calcoleremo in una misura piuttosto elevata (il 3 ‰ su L. 5000, V. Canevazzi) per le ragioni che più sotto esporremo, graverà i conti delle *industrie* onde le *colture* resteranno da essa sollevate.

b) *Conservazione dei fabbricati.*

La spesa diretta per questo titolo passivo, nella considerazione che si tenne piuttosto elevata quella precedente, e nella considerazione che si abbia a che fare con fabbricato in buono stato (supposizione tenuta in conto anche nello stabilire la quota di manutenzione) la trascuriamo.

In questa spesa rientra però la quota per l'assicurazione contro gli incendi (2 ‰ su L. 5000 = L. 10.00) e stimiamo opportuno di far entrare quella relativa all'assicurazione delle scorte contro lo stesso danno (3 ‰ su L. 2000 = L. 6.00).

Supponendo che le sole colture si dividano la spesa complessiva e che la seconda coltura si carichi di $^1/_3$ della quota unitaria, l'ettaro a frumento conterrà al passivo $^2/_3$ di

$$\text{L. } \frac{10.00 + 6.00}{7} = {}^2/_3\ 2.25 = \text{L. } 1.50.$$

(3) a) *Manutenzione del capitale macchine e attrezzi.*

b) *Conservazione dello stesso capitale:*

Le due spese che calcoliamo unite e complessivamente in ragione dell' 8 % di L. 800 distribuiremo per metà ai conti delle colture e per metà ai conti delle industrie.

Il frumento sosterrà la spesa di $^2/_3$ di

$$\text{L. } \frac{32}{7} = {}^2/_3\ 4.50 = \text{L. } 3.00.$$

(4) *Amministrazione:*

Il 4 % del reddito lordo, e quindi L. 15.00.

(5) *Intesesse del capitale industriale.*

a) *Del capitale macchine ed attrezzi:*

Lo stabiliamo al saggio del 4 % su un valore complessivo di L. 800.00.

La quota interessi di L. 32.00 verrà addebitata per metà alle industrie e per l'altra metà alle colture. L'ettaro a frumento, verrà così gravato di L. 16 : 7 (gli ettari coltivati) = L. 2.30 e siccome metà di tale somma (L. 1.15) passa nel passivo della seconda coltura, che nel caso più comune è il granoturco cinquantino, la quota effettiva frumento risulterà in L. 1.15.

b) *Del capitale di circolazione:*

Calcolato al 6 % e per sei mesi su lire 696.76 risulta per il frumento una spesa di L. 20.90.

Osservando il prospetto dei titoli d'entrata e d'uscita più addietro riportati è facile comprendere come la equazione economica delle colture risulti essere:

$$A + B + C = D + E$$

Notando che (indicando con r il saggio d'interesse) $C = Br$ si ha:

$$A + B + Br = A + B(1 + r) = D + E$$

che risolta rispetto a D dà:

$$D = A + B(1 + r) - E$$

espressione che sta ad indicare il *costo di produzione dei raccolti.*

Volendo ora ricercare il costo di produzione del *seme di frumento* (x) in relazione al conto colturale trascritto si ha:

$$x = \frac{340.31 - 129.40}{16.76}$$

$$x = \text{L. } 12.58 \text{ al quintale.}$$

Red.

DOMANDE E RISPOSTE.

Quando è meglio concimare le mediche.

Il Bullettino *e anche una recente circolare hanno più volte avvertito come le concimazioni coi perfosfati e coi Thomas, tanto per i medicai come per i prati, sia meglio eseguirle in autunno anzichè in primavera.*

Io vorrei conoscere che differenza positivamente esiste tra una somministrazione autunnale ed una primaverile. Questo perchè, concimando in autunno si ha una spesa dovendo impiegare il capitale per l'acquisto dei concimi quasi mezzo anno prima.

B.

Come le concimazioni eseguite nel tardo autunno riescano di più sicuro effetto, qualunque sia l'andamento della stagione l'abbiamo detto, è vero, più volte; ma quale differenza esista fra l'utilità di una concimazione autunnale e una primaverile non è facile poterlo precisare. Ciò dipende da molte cause e sopratutto dall'andamento della stagione.

Supponete che l'inverno corra asciutto, che dopo si possa concimare in febbraio, che indi segua una primavera con frequenti pioggie e con graduale accrescimento di temperatura, la differenza tra le due epoche di concimazione sarà piccola. Mentre se la primavera fosse asciuttissima, o dopo un primo periodo freddo, si elevasse fortemente la temperatura si avrebbe una differenza notevole.

Per stabilire con qualche prova quale può essere la differenza in questione, la r. Stazione agraria ha, nell'autunno decorso, iniziate una serie di esperienze dirette anche a precisare quale effetto produce l'erpicatura, provando a concimare con l'identica quantità di anidride fosforica solubile sotto forma di perfosfato minerale in autunno e in primavera, facendo seguire una erpicatura o tralasciando questa. Quantunque non si possa, ora, prevedere completamente il risultato, diamo l'esito ottenuto dalla pesatura del primo taglio:

1		2		3		4		
Concimato in autunno				Concimato in primavera				Annotazioni
erpicato		non erpicato		erpicato		non erpicato		
per m. 900	per ettaro	per m. 9.0	per ettaro	m. q. 900	per ettaro	m. q. 900	per ettaro	
2 90	32.22	2.80	31,11	2.45	27.22	2.40	26.66	Prodotto: 1° taglio

A questo specchietto non occorrono commenti: si vede come la concimazione autunnale e l'erpicatura diano i migliori risultati.

F. V.

Simmenthal o Friburgo?

Frequentemente vengono rivolte domande a questa Associazione intorno ai modi coi quali la provincia di Udine ha raggiunto così splendidi risultati nel miglioramento del bestiame. Ultimamente era il dott. Canova, direttore della cattedra ambulante di Mantova, che ci domandava specialmente se qui si preferiva il Friburgo o il Simmenthal, e le ragioni delle preferenze.

Ci siamo rivolti al dottor Romano il quale è, per il posto che occupa e per la parte avuta in tutti provvedimenti che dalla rappresentanza provinciale furono presi pel miglioramento del bestiame negli ultimi venti anni, in grado di fornire i dati i più precisi in materia.

Stampiamo la risposta avuta.

Si può dire che l'introduzione dei tori Friburgo e Simmenthal in Friuli ebbe un completo successo. L'esito però sta in gran parte nella positiva circostanza di fatto che il *così detto bue friulano nostrano antico* era di tipo jurassico; dello stesso tipo di cui sono pure i Friburgo ed i Simmenthal. Ciò venne posto in evidenza ancora nella prima relazione che fu pubblicata nel 1883 e ripubblicata di poi nel 1884 nel *Bullettino* dell'Associazione agraria friulana.

Oggi giorno si accenna ancora a razza nostrana e si segnano a dito taluni tipi considerati di razza nostrana, però sono ancor questi derivati dal sangue Friburgo e Simmenthal, ma che ricordano il tipo friulano antico migliorato.

La valle del Simmen ed il canton Friburgo sono limotrofi, le differenze del detto bestiame sono più zootecniche che zoologiche. Uno solo è il tipo; nel Simmenthal si è esclusivisti, si tengono solo animali a mantello bianco e giallo, bianco, e bianco e rosso pallido.

Nel Friburgo si aveva il bianco e nero, però — per corrispondere alla richiesta commerciale — si allevano ora animali bovini a manto bianco-rosso o bianco e formentino. In talune stalle del Simmenthal si trovano tori Friburgo, in talune stalle del Friburgo si trovano tori Simmenthal. In Friuli si ricercano veramente i Friburgo come taglia e rusticità (più alti e più rustici del Simmenthal) perchè si vuole specialmente attitudine per carne e lavoro (il Simmenthal è specialmente selezionato per carne e latte) ma con pelame il più possibile imitante il Simmenthal, cosicchè noi andando a comperare torelli, giriamo un po' quà un po' là nei centri principali del Simmenthal (Erlembach, Sveizzimen, Boltigen, Saanen ecc.) e del Friburgo (Friburg, Bulle, Roomont ecc.) e ricerchiamo i tori friburghesi vestiti da simmenthal. Ecco praticamente detto quello che si fa.

Veggasi poi la relazione Petri al consiglio provinciale; e nel volume contenente gli atti dell'esposizione Udine del 1895 vi è una accurata relazione ricca di dati statistici e di informazioni.

G. B. dott. Romano
veterinario provinciale

Disinfezioni di locali ove si ebbe calcino.

Desidererei avere notizie sul modo migliore e più efficace per eseguire le disinfezioni contro il calcino dei bachi.

A.

Il lavoro di difesa che può compiersi dal bachicoltore per salvaguardarsi dalle cause nemiche che possono attaccare i suoi bachi deve distinguersi in quello da eseguirsi *prima* di incominciare l'allevamento e in quello da effettuarsi *durante* l'allevamento stesso.

Tutta l'attenzione va portata al primo, detto anche *lavoro di disinfezione preventivo,* poichè esso merita tutta la fede nella sua efficacia e ne' risultati che se ne possono ottenere, mentre che il lavoro di disinfezione da praticarsi durante l'allevamento è stato riconosciuto o poco utile, o dannoso, o tuttora discusso.

La disinfezione preventiva è subordinata alle varie malattie che predominarono nella bigattiera. Benchè la S. V. ci chieda notizie sul modo di difendersi dal solo calcino, crediamo conveniente esporle completamente il lavoro preventivo da *farsi.*

I. Pulizia generale, per quanto è possibile, di tutti gli ambienti e di tutti gli attrezzi occorrenti. La scopa, l'acqua semplice, l'acqua con soda o potassa, la soluzione di sublimato corrosivo al 2 ‰, il latte di calce o il solfato di rame alle pareti, sono mezzi vari che l'opportunità e il buon senso, suggeriranno per eseguire questa pulizia generale. Quantunque eseguita con ogni cura e coi mezzi citati ritenuti fra i più efficaci, come sarebbe l'uso del subblimato corrosivo, non dispensa dai trattamenti successivi. Un liquido, per quanto di azione potente, è difficile assai arrivi ovunque può arrivare un gaz.

II. Sviluppo di forti quantità di gaz *cloro* in un ambiente ove si saranno raccolti tutti gli attrezzi occorrenti all'allevamento. Il locale sarà chiuso nel modo migliore possibile aiutandosi con listerelle di carta da incollarsi a tutte le fessure dei serramenti.

Per 100 m^3 di spazio bisogna ricorrere a non meno di 12 cg. di cloruro di calce e 15 cg. di acido cloridrico, quantità che saranno distribuite in diversi recipienti piuttosto grandi e collocati a diversa altezza nell' ambiente. Un lavoro preciso si ripeterà in tutti gli ambienti dove i bachi dovranno crescere. Se ciò non sarà possibile di eseguire con una sperabile utilità bisognerà aver fiducia nella stagione, nella.... benignità dei *germi organici,* definiti o non definiti, causa di alcune tra le malattie più gravi dei bachi e che il gaz cloro avrebbe appunto lo scopo di distruggere. La impossibilità di eseguire bene una tale operazione in tutti gli ambienti non induca a trascurarla in quelli nei quali è possibile e sopratutto in quelli destinati alle prime età del baco.

Si facciano le cose per tempo, in modo cioè da non dover aprir i locali troppo presto dopo aver iniziato lo sviluppo del gaz.

III. Questo terzo trattamento sarebbe il rimedio specifico per il malanno dalla S. V. lamentato. Consiste nel far bruciare nei locali, pure ben chiusi, poco più di un cg. di *solfo,* diviso in parti

varie, per ogni 100 m³ d'ambiente e nel lasciar agire il fumo per molte ore.

Questa disinfezione secondo il Quajat — autorevole in materia — servirebbe esclusivamente per la malattia del calcino che abbia infierito nell' anno antecedente. Per ottenere una maggiore efficacia si consiglia di ripetere tale trattamento; e ora, a campagna finita, e al principio della seguente primavera di fare bruciare il solfo (come risulta da recenti e convincenti esperienze dell' amico carissimo dott. Zappa) in ambienti resi umidi artificialmente.

È bene poi notare — per le conseguenze pratiche che se ne possono dedurre — che pur ammettendo che il fumo di solfo abbia distrutto le spore del calcino che infettano i locali interni dell' azienda, i timori di nuovi danni non possono dirsi acquietati poichè il calcino si può importare colle persone, colla foglia..... Z. B.

Peronospora dei grappoli.

Le spedisco alcuni grappolini d'uva pregandola a volermi indicare di quale malattia sono colpiti ed il rimedio più adatto.

L.

I grappolini speditemi sono affetti da *peronospora dei grappoli* la quale colpisce qua e là il picciolo e fa seccare l'intero frutto. Perchè la malattia non si estenda anche più tardi, sarà bene adoperi per la solforazione sempre solfo ramato, e per l'anno venturo le viti che vanno soggette a questo malanno bisogna trattarle per tempissimo, e sempre poi, con zolfo ramato.

Questo, ben inteso, non esclude l' uso dei trattamenti liquidi con solfato di rame e calce.

F. V

FRA LIBRI E GIORNALI.

Per garantire il Veneto dalla fillossera.

L' on. Morpurgo, deputato del mandamento di Cividale, d' accordo con gli on. co. Freschi, e prof. Marinelli, interpellarono i Ministri dell' interno e dell'agricoltura intorno alla soverchia facilità colla quale, dal confine austriaco, passano barbatelle di viti. Di tale opportunissima interpellanza dà notizia il *Vinicolo italiano* nei termini seguenti:

Essendosi resi noti alcuni fatti che rivelerebbero poca sorveglianza al confine nostro orientale contro l' introduzione di talee e barbatelle di viti (mentre è noto che nel Goriziano c' è la fillossera) l' on. Morpurgo ed altri deputati veneti hanno rivolto speciale interrogazione all' on. Guicciardini, ministro d'agricoltura. Eccone il testo:

" *I sottoscritti interrogano i Ministri dell' interno e dell'agricoltura per sapere quali nuove istruzioni intendano dare agli agenti sul confine orientale del Regno per impedire che venga importata la fillossera coll' introduzione di piante vive* „.

L'on. Guicciardini rispose nella seduta del 1 giugno corrente. Riconobbe che l' interrogazione dell' on. Morpurgo era opportunissima, ed accennò ad altri fatti e ad altre imprudenze gravi scoperte recentemente, ad esempio quelle dell' importazione di talee e barbatelle dalla Romania, in seguito a che egli ordinò una severa ispezione nei vivai, e in tutti i terreni dell' imprudente importatore, non solo ma in tutto il distretto a cui egli appartiene. *Encomiò pure i provvedimenti presi dalle autorità locali e dall'Associazione agraria friulana di Udine, nonchè dal Comizio agrario di Cividale cui si dichiarò lieto di poter mandare un elogio.* Promise che avrebbe dato disposizioni tassative ed energiche per una sorveglianza sempre più severa.

L' on. Morpurgo dichiarò di ringraziare l'on. Ministro per le sue esplicite ed esaurienti dichiarazioni; e soggiunse non trattarsi di casi isolati ma purtroppo frequenti per le continue importazioni fatte da carrettieri, provenienti in Friuli da Trieste. Vorrebbe che si potesse vietare in via assoluta l'introduzione dall'Austria-Ungheria e dalla Romania di piante vive, ma a ciò opponendosi la

Convenzione di Berna, si limitò a raccomandare:

1. che vengano ridotti al minor numero possibile i posti doganali autorizzanti all'importazione di piante vive;

2. che a questo siano destinati funzionari scelti che abbiano speciale conoscenza della materia;

3. che siano scrupolosamente esaminati i certificati d'origine troppo spesso inesatti ed anche non genuini;

4. che si faccia una visita rigorosissima dei bagagli alla frontiera specialmente nei mesi di settembre, ottobre e novembre in cui rientrano quasi tutti gli operai che emigrano temporaneamente in Austria ed in Romania.

E. O.

Siamo lieti dell' interpellanza e rendiamo sentitissime grazie all' on. Morpurgo e agli altri deputati della provincia che, dando un esempio quasi nuovo per la Camera italiana, dimostrarono d'interessarsi di cose agricole. Pur troppo alla Camera si fa molto spesso dell' accademia, ci si preoccupa più che altro di politica e, peggio ancora, si va accalorandosi per questioni che praticamente non hanno alcuna importanza: ma il Friuli serio che ha già dimostrato in più circostanze come egli si preoccupi del miglioramento della prima industria italiana, ora col mezzo de' suoi deputati ha anche dimostrato come nel mar grande, ove si agitano tante passioni politiche, i suoi deputati non credettero abbassarsi occupandosi dell'agricoltura che può essere l' àncora di salvezza nel difficile periodo che la nazione attraversa. F. V.

Le ARTELI di contadini nella Russia meridionale.

(*Jahrbücher für Nationalökonomie u. Statistik.* Dritte Folge, Zehnter Band, Zweites Heft).

Togliamo dal *Bullettino di Notizie agrarie:*

La crisi, che da parecchi anni travaglia l'agricoltura russa, mise in evidenza una larga serie di particolari fenomeni economici. Da questi potrebbe derivare il sorgere di numerose Associazioni di contadini poggiate sopra basi larghe, collettivistiche, che avrebbero uno speciale interesse ad essere studiate.

Le prime due di queste *Arteli* si costituirono, secondo le notizie forniteci dai giornali russi, nel settembre del 1894 nel circolo di Alessandria (governo di Cherson).

I motivi, che spinsero i contadini a studiare i mezzi di provvedere a loro stessi, si trovano nell'atto di costituzione di una delle prime *Arteli:*

« Durante molti anni noi, come i nostri padri ed i nostri avi, abbiamo vissuto ognuno per sè; ma una lunga ed amara esperienza, specialmente negli ultimi anni durante i cattivi raccolti, ci ha convinti che ad ognuno di noi, in vista dei bassi prezzi dei cereali, riesce impossibile di salvarci dalla miseria, se, così poveri, vogliamo continuare il metodo fin quì seguito, rispettando la completa indipendenza economica di ciascuno di noi.

« Noi manchiamo di aratri, come ci fanno difetto le altre macchine agrarie ed il bestiame da lavoro. Per questi motivi la nostra terra rimane o completamente incolta, o viene affittata a prezzi derisori. Noi ci siamo inoltre convinti che, nella conduzione dell' azienda propria, colui che è colpito da malattia, infortuni od altri avvenimenti dolorosi, viene gravemente danneggiato, così da potere soltanto con grandi difficoltà risorgere a galla.

« All' individuo singolo, quindi, a cagione della sua povertà, riesce affatto impossibile migliorare la sua azienda economica; poichè ad esso non è facile, anzi è difficilissimo, procurarsi buone macchine ed utensili agrari, buoni cavalli ed altro bestiame, ecc.

« In vista della nostra povertà noi, col mantenere ferme le nostre singole aziende, siamo sempre in arretrato con le imposte. Inoltre noi, così isolati e dissociati, non godiamo alcun credito che è pur tanto necessario per promuovere e migliorare le nostre aziende economiche. Siamo dunque ora perfettamente convinti che dobbiamo molto soffrire, perchè fra noi non v'è punto amore, bensì v' è molta cattiveria e che soltanto un'unione amichevole nel comune lavoro ed un reciproco amore fraterno potranno aiutarci a migliorare le nostre aziende economiche e la nostra esistenza. Per questo, dopo mature di-

scussioni, ci siamo trovati di accordo per costituirci in Associazione *(Artele)* onde condurre in comune le nostre aziende. „

Circa quattro mesi dopo la fondazione delle prime due *Arteli* si costituivano nel detto circolo circa altre 30 nuove Associazioni. I partecipanti di queste *Arteli* hanno cura non soltanto dei loro propri poderi, ma anche di quelli da essi presi in affitto. “ Tutto il nostro terreno „, così è detto in uno degli statuti, “ tanto quello in nostra particolare proprietà, quanto anche quello affittato, viene unito in un tutto insieme e rimane ad utile comune della *Arteli*. „ Cioè: “ Si ara, si semina e si raccoglie, come se il terreno fosse in proprietà di un unico proprietario, e come tale è considerato l'*Arteli*. Nessun membro dell'*Arteli* deve coltivare separatamente il suo podere primitivo. „

Le scorte (vive e morte) necessarie alla conduzione dell'azienda e le necessarie forze agrarie sono procurate nel modo seguente: le scorte sono acquistate dalla Società in base a speciali private convenzioni o dai membri della Società, o da persone estranee; le forze operaie sono rappresentante dai soci stessi e dai membri delle loro famiglie. La parte dello statuto che si riferisce a ciò dice: “ i lavori di campagna, non che gli altri lavori speciali, saranno eseguiti in comune. Nel caso che ne appaia la necessità, il lavoro sarà distribuito di comune accordo, o dai più anziani. „

Poichè coll'esecuzione dei lavori in comune, ai membri, specialmente nella stagione invernale, rimane libera molta parte della giornata, le *Arteli* dovevano provvedervi ed infatti disposero: “ Il tempo che rimane libero dopo la esecuzione del lavoro in comune, ognuno può utilizzarlo, secondo che più gli garba, negli affari suoi privati. „

Alla parte dello statuto che regola la produzione fa riscontro quella relativa alla distribuzione del prodotto ottenuto. “ Il grano raccolto, come gli altri prodotti „ dice lo statuto “ sarà condotto e riunito in una corte scelta in precedenza e quivi trebbiato. Dopo compiuti questi lavori, il ricavato sarà distribuito nel modo che segue: innanzi tutto una parte sarà messa da parte come grano da semina, quindi una parte, quando il raccolto lo consenta, sarà accumulata come provvista di riserva; il rimanente viene distribuito in *parti uguali* ai partecipanti della *Arteli*, che lavorano *senza distinzione del sesso*. Quindi i giovani maschi dell'età da 14 a 17 e le giovani da 13 a 16 anni sono considerati come *mezzi operai*, i maschi dell'età da 10 a 14 anni e le femmine da 10 a 13 anni sono considerati come un quarto d'operaio. I fanciulli al di sotto di otto anni non hanno alcuna quota e sono mantenuti dalle loro famiglie. Se il numero di questi fanciulli è molto grande (4 o 5) ed invece il numero degli operai della rispettiva famiglia è piccolo (1 o 2), allora l'*Artele* può, secondo il suo giudizio, aumentare la quota della famiglia interessata. „

Se un membro dell'*Artele* si ammala, o per qualche altro fondato motivo diventa incapace al lavoro, la sua quota *non viene scemata*; “ poichè la malattia, od altro infortunio, non proviene da colpa dell'individuo e può colpire chichessia. „ Tutti gli altri debbono continuare il lavoro, non badando se la prestazione di lavoro aumenta in seguito alla malattia del socio, o di sua moglie, o dei suoi figliuoli. Non devono quindi nemmeno fare alcun rimprovero all'ammalato. „

“ In generale „ dice lo statuto, “ non possono essere abbandonati al loro destino i vecchi e gli ammalati. Al contrario devesi aver in mira di aiutarli con tutte le forze, fornirli di medici quando sia necessario, procacciare la levatrice alle partorienti e trasportare gli ammalati negli ospedali. „

Rispetto all'acquisto dei prodotti, che non possono essere forniti dall'*Artele*, gli statuti raccomandano l'acquisto in comune, “ poichè coll'acquistare all'ingrosso le merci si possono ottenere a prezzi più miti „. Riguardo alle imposte lo statuto dispone che tutte le imposte e le prestazioni in natura che colpiscono la terra, nonchè le spese per l'assicurazione obbligatoria della proprietà della *Artele*, devono essere sostenute dalla comunità. Le imposte quindi devono possibilmente essere pagate alle giuste scadenze, sotto garanzia comune. Come pure devono essere puntualmente restituiti i prestiti contratti dalla contrada *(Landschaft)*, come gli altri debiti della *Artele*.

Nel caso che il numero dei soci dovesse aumentare in guisa che non bastasse più la terra, potranno essere — o da soli o in comunione con altre *Artele* — prese in fitto nuove terre, od essere acquistate con l'aiuto della Banca agraria. Sulle nuove terre acquistate saranno insediate le *giovani famiglie*, che costituiscono nuove *Artele* e lavorano in comune " supposto che continui a regnare fra loro rispetto ed amore ".

Giova ancora ricordare una disposizione che si riferisce all'istruzione: " Noi tutti sappiamo " è detto " quanto utile e necessaria sia nella vita la istruzione, poichè uno che non sappia leggere e scrivere è come un cieco. Noi dunque dobbiamo fare ogni sforzo perchè i nostri figli — fanciulli e ragazze — abbiano una buona istruzione, al quale scopo essi devono frequentare le scuole. "

Si è riassunto quanto basta degli statuti posti a base delle *Arteli*, le quali mirano a guidare la esistenza coi principii della giustizia e della mutualità. " Noi dobbiamo vivere " è detto in essi " nel rispetto e nell' amore, quali fratelli, come si addice al buon cristiano, poichè dove è amore, quivi è Dio, e dove è Dio vi è la felicità; dove invece non esiste amore, là vi dimorano eternamente il dolore e l' infelicità. "

Ora si può chiedere se queste *Arteli* aumenteranno. Anche astraendo dalle difficoltà, che tali imprese incontrano abitualmente nei loro primordi, bisogna tener conto del modo col quale si conterrà il Governo di fronte ad esse. Le correnti predominanti attualmente nei circoli competenti della Russia non lasciano credere che il Governo premuoverà queste *Arteli*.

Carne fosforescente.

Togliamo dalla *Pastorizia del Veneto* il seguente articolo del sig. Lazzarini perchè in esso si parla di fenomeni che potrebbero fortemente impressionare chi non fosse a cognizione della loro causa:

Fu grande la mia sorpresa la sera del 7 aprile prossimo passato, quando, entrando all'oscuro nella cucina di mia casa, vidi da un armadio semiaperto uscire uno sprazzo di viva luce. E s'accrebbe di più la meraviglia aprendo l'armadio, chè in quello vidi un tratto di superficie, di forma press'a poco circolare, tutto radiante di luce fosforica, la quale era tanto forte da permettermi di poter vedere, senz' altro aiuto, sebben non molto definiti, i contorni di alcuni oggetti posti lì presso. M'abbassai accanto all' oggetto che attirava la mia attenzione e potei solo comprendere che lo strano fenomeno avveniva in un piatto posto nell'armadio, piatto che io raccolsi colle mani, senza tuttavia rendermi per anco ragione di quanto eravi posto dentro e che risplendeva in tal modo. Recato un lume potei scorgere come la materia dotata delle fosforescenti proprietà altro non fosse che alcuni pezzi di lingua di bue, stata salata e bollita precedentemente. La bollitura anzi era stata fatta il giorno prima e già una parte della suddetta lingua s'era mangiata in famiglia.

Si può credere la nostra apprensione momentanea per quel fatto e per la circostanza sopra esposta, stante che si andava ricercando la spiegazione dell'irradiazione nella probabile più o meno presenza di sostanze a base di fosforo nella carne così *incriminata*. Però per quella sera dovetti andarmene a letto, a mio malincuore, senza aver ottenuta la ragione e la spiegazione del fenomeno. Ebbi però più tardi il piacere di vedere azzeccare nel vero una mia ultima supposizione, doversi cioè ascrivere la misteriosa luce alla presenza di alcuni microorganismi parassiti, dotati di qualità fosforescenti.

Nel domani il prof. Tellini confermò colla sua asserzione la mia prima idea, confortando l'asserto colla citazione di alcuni organismi fosforici, che si sviluppano sulle conserve alimentari e sui pesci in via di putrefazione. Recatomi quindi col suddetto professore dal professor Nallino, questi ebbe a dirci come alcune settimane prima gli fosse stato portato un pezzo di tacchino crudo divenuto fosforescente, della qual cosa con sorpresa grandissima s' erano accorti, quelli che avevano intenzione e diritto di mangiarlo, nella sera stessa. Per quanto mi occupassi assieme al prof. Tellini per iscoprire i minutissimi organismi, non riuscimmo col microscopio a vedere altro che tessuti carnosi, evidentemente modificati, ma niente in quelli di vivente.

Avevo già perduta la speranza di saperne qualche cosa di più, quando, trovatomi assieme col distinto medico, dottor Pitotti, gli narrai del fatto ed egli mi manifestò grande desiderio di esaminare la carne invasa di *microorganismi fosforici*.

Recatomi nel suo lavoratorio, egli fece diligentemente dei preparati microscopici, che ci permisero, sottoposti all' obbiettivo dello strumento, di scorgere un' infinità di piccoli granelli. L' ingrandimento era di 500 diametri ed i corpuscoli, che debolmente si movevano sotto al vetrino, al nostro occhio apparivano come, mi si passi la similitudine, i granelli di quel minutissimo polverino che si getta sugli scritti. Appena con un ingrandimento di 700 diametri si scorgeva qualche cosa di più, sebben perdendo in lucidezza.

In mezzo a quei minuti granelli, ed in proporzione di appena uno su mille, si muovevano scarsissimi bacilli della putrefazione, con movimenti piuttosto stentati. Senza esitare il dott. Pitotti ascrisse i microorganismi granulari al numeroso genere dei *micrococchi*. Restava a decidersi l' identità della specie, che esso, dottore, mi fece pervenire nel domani mattina. Trattavasi del *Micrococcus phosphorescens* del Pflüger, il quale fa le sue comparse non molto comunemente, ma con irregolarità e spesso a considerevoli distanze di tempo e di luogo.

Nè sarà fuor di luogo qui il soggiungere, come il *Micrococcus phosphorescens* abbia delle altre specie congeneri, le quali, com'esso, fanno a epoche le loro comparse. Fra questi protisti, che vanno posti fra i *saprogeni*, e quindi non fra gli atti a produrre malattie (*non patogeni*), mi piace accennare ai *Micrococcus ureæ, M. lactis, M. aceti, M. prodigiosus*, il quale ultimo è assai affine al *phosphorescens* in discorso. Si è al *Micrococcus prodigiosus*, che sviluppasi sul pane umido o sulle patate, che si attribuiscono le macchie di color sanguigno apparse sul pane dell'esercito di Alessandro Magno quando era all'assedio della città di Tiro (1). Allora lo strano fenomeno fu spiegato come un augurio di vittoria; l'ardore dei soldati, così eccitati, si spiegò maggiormente e nel giorno seguente Tiro fu presa. Ma ben d' altri *prodigi* doveva esser causa il *M. prodigiosus*. Nel 1292 la città di Francoforte fu stranamente impressionata dalla notizia, che sulle ostie in una delle sue chiese s'erano trovate alcune macchie rosse come di sangue. La plebe, eccitata, credette quello fosse un segnale divino di strage contro gli ebrei, e questi vennero in pochi giorni sacrificati in numero di ben 10000.

Il *Micrococcus phosporescens*, di cui ho cominciato a parlare, fu coltivato altre volte nella gelatina, che esso fluidifica, producendovi la fosforescenza. È bene notarsi che questo microbo arresta lo sviluppo di altri germi della putrefezione e per qualche tempo resta il solo padrone della materia invasa. Nel nostro caso i Micrococchi, fra i quali se ne potevano osservare molti di accoppiati o doppi, si colorirono benissimo col bleu di metilene.

Non sempre però la fosforescenza delle carni in via di putrefazione è dovuta al *Micrococcus* del Pflüger, ma spesso, e ciò avviene a mo' d' esempio pei pesci del Mar delle Indie, il fenomeno è dovuto ad un *bacillus phosphorescens*. Ho voluto accennare anche a questo sebbene non abbia che piccolo rapporto con quanto son venuto qui esponendo.

Dopo il fatto primo, colla cui narrazione ho incominciato, e che fu causa delle ricerche in proposito, ed oltre al pollo fosforescente, di cui ho già parlato, altri fatti di fosforescenza su carni, preparate per oggetto culinare, mi vennero riferiti. Ricorderò qui una vescica di sugna, un fegato di bue, della carne d'agnello, alcuni ossi male scalzati dalla carne, non tutte queste cose provenienti però dal medesimo focolaio d'infezione, che come già dissi, non viene considerata pericolosa, nè atta a produr malattie.

Udine, aprile 1896.

(1) 332 av. Cristo.

NOTIZIE VARIE

Preghiamo i nostri soci a voler mettersi in regola col contributo sociale.

I Comuni soci anzichè effettuare il pagamento con mandati, spesso d'incomoda esazione, *favoriscano mandarci vaglia postale.*

∞

Sono disponibili per i soci gli opuscoli *Il fosfato Thomas* del dott. Paolo Wagner.

∞

Un comune che molto si interessa per difendersi dalla fillossera è quello di San Giovanni di Manzano. Quel sindaco, signor cav. Bigozzi, ci scrive:

« Qui venne istituito un servizio di vedette fillosseriche composte da tutti i consiglieri comunali e quindi ripartiti in tutte le frazioni, unite anche le guardie campestri.

Corrispondono tutti perfettamente perchè tutti interessati. Facile quindi riesce il compito al sottoscritto per dare una relazione mensile. »

∞

L'Accademia d'agricoltura, arti e commercio di Verona deliberò di porre a concorso il seguente tema: *Sulla combustione spontanea dei foraggi, e sui mezzi pratici per preservarsene.*

Il premio è di una medaglia d'oro del valore intrinseco di L. 300, più un compenso di L. 1000 in denaro, qualora venisse presentato qualche congegno che, sperimentato da apposita Commissione, si mostri veramente atto alla soluzione del problema proposto.

Si annuncia che a rendere più interessante questo concorso, intervengono anche alcune compagnie di assicurazioni, con altri premi speciali.

∞

Alle numerose cooperative agrarie che esistono in provincia dedichiamo il seguente avviso di *Concorso con premio di L. 3000 pei bachicoltori.* — Allo scopo di aiutare ai bachicoltori più modesti la vendita dei bozzoli a miglior prezzo e di estendere l'applicazione del principio della cooperazione, è stato bandito dal Ministero d'agricoltura un concorso a premi fra le associazioni (consorzii di bachicoltori che provvedano a raccogliere, conservare e vendere in comune i bozzoli nelle provincie del Piemonte, della Lombardia, del Veneto, dell'Emilia, delle Marche ed Umbrie e della Toscana). Sono al l'uopo stati stabiliti due premi da L. 3000 ciascuno e tre da L. 1500.

È stato pure bandito un concorso a premi per apparecchi di *stufatura dei bozzoli*. Il premio di L. 5000 sarà conferito al costruttore dell'apparecchio per la stufatura dei bozzoli, di nuova invenzione, che sarà riconosciuto meglio rispondente a tutte le esigenze tecniche ed economiche. La presentazione delle domande di concorso, per il tramite delle Prefetture, può esser fatto fino al 30 aprile 1898.

∞

Libri inviati in dono all'Associazione agraria friulana:

Ministero di agricoltura, industria e commercio. — Annali di agricoltura 1895. Atti della Commissione consultiva per la fillossera.

Ministero di agricoltura, industria e commercio. - Ordinamento del servizio delle epizoozie e statistica dei veterinari in Europa.

Ministero di agricoltura, industria e commercio. — Notizie analitiche tecniche e commerciali sui vini italiani.

L'Ateneo veneto di scienze, lettere ed arti. — Anno XIX, vol. I.

R. Istituto veneto di scienze, lettere ed arti. — Atti, tomo VII, dispensa VI.

Società italiana di scienze naturali. — Atti, volume XXXVI, fasc. I, fogli 1 e 6.

Carlo prof. Hugues. — Il carbonato calcico e l'adattamento delle viti americane nelle terre dell'Istria.

R. Istituto tecnico Antonio Zanon *in Udine.* — Annali, serie II, anno XIII.

Gino dott. Cugini. — Le stazioni sperimentali agrarie, volume XXIX, fasc. IV, aprile.

Comitato regionale lombardo pel decentramento e le autonomie. — Relazione e schema di riforme nell'amministrazione dei comuni e delle provincie.

A. prof. Garelli. — L'agricoltura e il bilancio economico e finanziario italiano.

Cassa rurale di prestiti di Buttrio. — Il primo decennio (monografia).

Comizio agrario di Belluno. — Campagna 1896.

Gustavo prof. Pisenti. — Scuole superiori d'agricoltura e facoltà agrarie universitarie.

Ueber Düngung tropischer Pflanzen.

Eligio dott. Bòrea. — La rotazione agraria e la concimazione in Romagna.

Paolo prof. dott. Wagner. — Come agisce il solfato d'ammoniaca in confronto col nitrato di soda?

G. dott. Ghinetti. — Osservazioni e studi sulla coltura delle viti americane nella provincia di Padova.

DOTT. FEDERICO VIGLIETTO, redattore

LIBRO DI DOMANDE ED OFFERTE.

Presso l' azienda del march. *Fabio Mangilli* in Udine sono disponibili

semi di erbamedica e di trifoglio

a mitissimo prezzo.

L'agenzia Pecile di *Fagagna* offre: Rosai selvatici di un anno, ottenuti da seme, per servire da porta innesti al prezzo di lire 5 al cento, e uova di **anitra**, d' incrocio americano-nostrano a L. 1.50 la dozzina, non compreso le spese di imbalaggio e di trasporto.

Per domande rivolgersi a **Pietro Bisic**, gastaldo Pecile a Fagagna.

Gelsi I, II e III anno di qualità giapponese, bella roba, si possono avere a prezzi convenientissimi rivolgendosi al sig. *Morandini Antonio* di Tricesimo.

Giovane di 26 anni istruito in agricoltura e che si trova *in pratica* cerca posto come *castaldo*.

Barbatelle di *Verduzzo* e di *Refosco* si trovano presso il *cav. E. Candeo* in **Faedis**.

Lo Stabilimento agro orticolo

S. BURI E C.i DI UDINE

oltrecchè essere fornito d' uno svariato numero di piante d'ogni specie è altresì provveduto di un ricco assortimento di *sementi d'ortaglie* (piselli in diverse varietà raccomandabili), sementi da fiore e da grande coltura ecc.

Prezzi convenienti — Catalogo a richiesta.

Presso i **Fratelli Brunich** in *Mortegliano*, trovasi vendibile una *partita gelsi* di propaggine di due anni, di bella vegetazione, foglia Veronese, a prezzo da convenire.

Il sig. *Bearzi Adelardo* ha disponibile: Barbatelle, Verduzzo di Ramandolo, Barbatelle, Frontignano.

Rivolgersi per informazioni all'azienda *Bearzi — Santa Maria la Longa.*

Presso **di Gaspero-Rizzi** in *Pontebba* sono vendibili *due torelli* di mesi quattro circa di pura razza Svitto.

UDINE, 1896 — TIPOGRAFIA DI GIUSEPPE SEITZ.